

Title	結腸癌の後腹膜リンパ節転移による尿管狭窄を原因とする自然腎盂外溢流の1例
Author(s)	坂口, 洋; 瀬口, 利信; 梶川, 博司; 西岡, 伯; 高田, 昌彦
Citation	泌尿器科紀要 (1987), 33(7): 1100-1104
Issue Date	1987-07
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2433/119190">http://hdl.handle.net/2433/119190</a>
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

## 結腸癌の後腹膜リンパ節転移による尿管 狭窄を原因とする自然腎盂外溢流の1例

市立堺病院泌尿器科（部長：坂口 洋）

坂口 洋・瀬口 利信・梶川 博司・西岡 伯

近畿大学医学部泌尿器科学教室（主任：栗田 孝教授）

高 田 昌 彦

### A CASE OF SPONTANEOUS PERIPELVIC EXTRAVASATION ASSOCIATED WITH URETERAL STENOSIS CAUSED BY RETROPERITONEAL LYMPH NODE METASTASIS OF THE ASCENDING COLON CANCER

Hiroshi SAKAGUCHI, Toshinobu SEGUCHI,

Hiroshi KAJIKAWA and Tsukasa NISHIOKA

*From the Department of Urology, Sakai Municipal Hospital*

*(Chief: Dr. H. Sakaguchi)*

Masahiko TAKADA

*From the Department of Urology, Kinki University School of Medicine*

*(Director: Prof. T. Kurita)*

A case of spontaneous peripelvic extravasation associated with ureteral stenosis caused by retroperitoneal lymph node metastasis of the ascending colon cancer is reported. A 47-year-old woman complained of colic on right costa-vertebral angle. Excretory urograms showed right peripelvic extravasation and CT-scan showed urinoma formation around right kidney. Subsequent examination of right retrograde pyelo-ureterograms showed ureteral stenosis at sacro-iliac region. Operative findings revealed ureteral stenosis caused by retroperitoneal lymph node metastasis of ascending colon cancer, which was regarded as inoperable.

There are a few reports of spontaneous peripelvic extravasation caused by a malignant tumor in Japanese literature. Twenty of them are reviewed.

**Key words:** Spontaneous peripelvic extravasation, Ureteral stenosis, Ascending colon cancer, Urinoma formation

#### 緒 言 症 例

自然腎盂外溢流は、結石を原因とするものが約半数を占めるが、悪性腫瘍を原因とするものの報告例はいまだに少なく、本邦では現在までに19例を数えるのみである。

最近われわれは上行結腸癌の後腹膜リンパ節転移による尿管狭窄を原因とした自然腎盂外溢流の1例を経験したので報告し、自験例を加えた20症例について若干の文献的考察を行なう。

患者：47歳、女性

当科初診：1986年1月9日

主訴：右側腹部痛

家族歴：父親は54歳に肝硬変で死亡、母親（77歳）

は脳血栓、糖尿病で入院加療中。

既往歴：37歳に右鼠径ヘルニアの手術をうけた。

1984年7月27日に、子宮筋腫と上行結腸癌（右卵巣転移）のため子宮単純全摘除術、両側付属器摘除術お

よび結腸右半切除術をうけた。組織学的診断は adenocarcinoma of the colon (ovarian involvement) であった。

現病歴：1985年12月20日早朝、突然右側腰背部の激痛、微熱、悪心嘔吐をきたし、疼痛は約1時間で軽減したが、同日当院内科を受診し、尿路結石症の疑いで治療をうけた。

12月26日の DIP では右水腎症と診断され、さらに1986年1月6日の腹部 CT、1月7日の腹部エコーの結果、右水腎症とユリノーマ形成の疑いと診断されたが結石については不明であった。1月9日、右逆行性尿路造影を希望して当科へ紹介された。1月10日に右逆行性尿路造影を施行し尿管狭窄と診断され、1月23日治療のため当科へ入院した。

入院時現症：体格中等度、栄養状態良好。胸部では理学的異常所見はない。腹部は平坦で正中部に手術瘢痕がある。また右側腹部にソフトボール大で弾性硬の腫瘤を触知するが圧痛は軽度である。左腎は触れない。表にリンパ節は触知しない。

入院時検査成績：血沈 45 mm/hr、血液像：RBC  $379 \times 10^4/\text{mm}^3$ 、Hb 11.1 g/dl、Ht 34.3 %、WBC  $3,500/\text{mm}^3$ 、Plt  $22.3 \times 10^4/\text{mm}^3$ 、出血時間 2分0秒、肝機能：GOT 12 u、GPT 2 u、ALP 6.8 KAU、LDH 395 u、総ビリルビン 0.59 mg/dl、TP 6.7 g/dl、血液化学：Na 144 mEq/l、K 4.6 mEq/l、Cl 108 mEq/l、Ca 8.2 mg/dl、P 4.1 mg/dl、UA 3.3 mg/dl、BUN 11.6 mg/dl、Cr 1.0 mg/dl、空腹時血糖 81 mg/dl、血清梅毒反応 陰性、HBs 抗原 (-)、抗体 (+)、AFP 6.6 ng/ml、CEA (RIA 法) 17.0 ng/ml、CEA (EIA 法) 53.7 ng/ml、尿所見 Prot. (-)、Sug. (-)、ウロビリノーゲン (N)、潜血 (-)、沈渣、RBC (-)、WBC 20~25/F、尿細胞診、ババニコロ class I~II、ECG、正常、肺機能正常、胸部撮影、異常所見なし。

遷延性尿路造影 (1985. 12. 26. 施行)：左腎は正常であり、右腎は造影剤の排泄はみられるが、腎杯腎盂が拡張しており、尿管はうまく描出されていない。また腎盂周囲に斑状の造影剤溢流がみられる (Fig. 1)。

腹部 CT (CE) (1986. 1. 6. 施行)：左腎は正常であり、右腎は腫大し腎周囲にユリノーマの形成を認める (Fig. 2)。また同時に施行した骨盤部 CT では、はっきりした異常所見は得られなかった。

右逆行性尿路造影 (1986. 1. 10. 施行)：膀胱鏡検査では両側尿管口は正常で、膀胱内には特に異常所見はなかった。右尿管口からのカテーテル (5 Fr) 挿入は 6

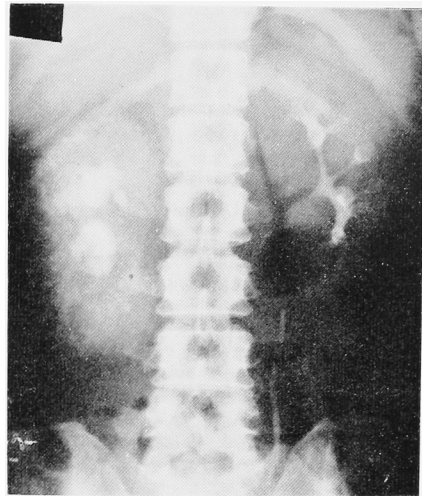


Fig. 1. DIP shows dilated calyces and renal pelvis of right kidney with perirenal extravasation of contrast medium.

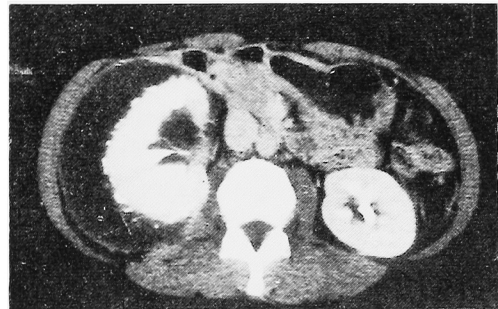


Fig. 2. Enhanced CT shows urinoma formation around right kidney.

～7 cm で抵抗がありそれ以上は挿入できなかった。造影では、仙腸骨部での尿管狭窄が認められ、それより上部の尿路は拡張していた。結石陰影は認められなかった (Fig. 3)。

以上の結果から、右尿管狭窄による自然腎盂外溢流と診断し、尿管狭窄の原因検索と治療の目的で2月4日手術を施行した。

手術所見：全身麻酔のもと、右傍腹直筋切開で手術を開始し、後腹膜腔に至り手術野のほぼ中央で拡張した右尿管を把持し、末梢に向かって尿管の剝離を進めるうち、仙腸骨部において尿管は腫大したリンパ節によって巻込まれていることが判明した。下腹部皮膚に横切開を加えて観察したが、腫大したリンパ節は奥深く触れ、周囲諸臓器と強く癒着しており、外科部長の応援を得るも手術不能例と判断されたため手術を中止した (Fig. 4)。

その後、2月18日から4月1日にかけて右腸骨リンパ節領域に対して合計 60 Gy のリーフック照射療法

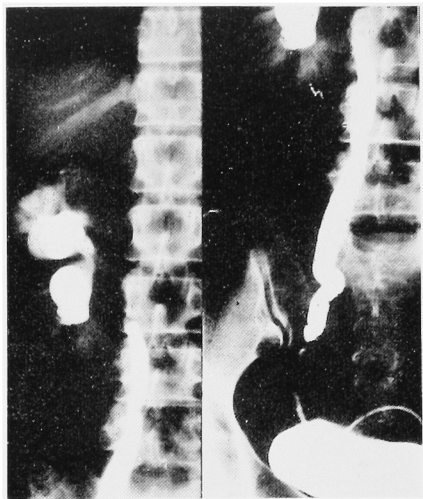


Fig. 3. Retrograde urography shows right ureteral stenosis on sacroiliac region.

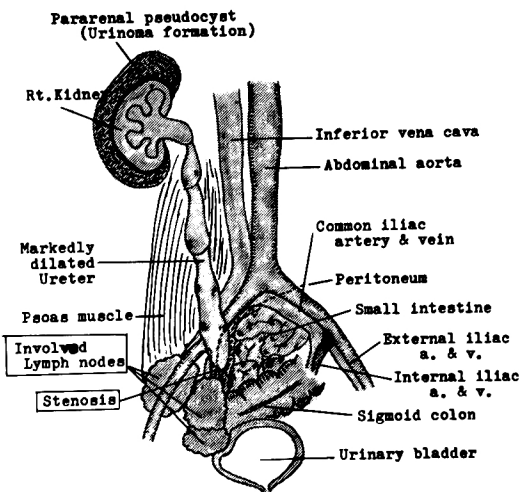


Fig. 4. Schema of operative findings.

Table 1. Cases of spontaneous peripelvic extravasation caused by malignancy.

No.	報告年度	報告者	年齢	性別	患側	主訴または主症状	悪性腫瘍原発臓	治療	引用文献
1	1977	松本・別宮ほか	51	M	R	右側腹部痛	胃癌・尿管転移	腎摘除術	西日泌尿39: 335, 1977
2	1980	田尻・中島	68	M	L	左	尿管腫瘍	〃	日泌尿会誌72: 1216, 1981
3	1980	伊原・井原ほか	60	M	L	左	膀胱後部腫瘍 (原発巣不明の腫瘍)	回腸導管造設術	〃 73: 241, 1982
4	1980	西尾・若月ほか	35	M	L	左	転移性セミノーマ	腎周囲ドレナージ 腫瘍に放射線照射	〃 73: 695, 1982
5	1981	萩中・酒井	52	M	L	左	胃癌・尿管転移	腎尿管全摘除術	〃 74: 149, 1983
6	1981	坂田・高野	67	F	L	左	胃癌・尿管浸潤	?	〃 75: 547, 1984
7	1982	高井・石田ほか	34	M	L	左	胃癌・尿管転移	手術	〃 74: 451, 1983
8	1982	本田・小林ほか	45	F	L	下腹部痛・発熱	胃癌・後腹膜リンパ節転移	経皮的腎造設術	〃 74: 1473, 1983
9	1982	柳川・山崎ほか	49	M	L	左腰部痛	胃癌・尿管転移	腎摘除術	泌尿紀要28: 567, 1982
10	1982	柳沢・石井ほか	63	M	L	左下腹部痛	尿管腫瘍	腎尿管全摘除術	西日泌尿44: 837, 1982
11	1983	佐藤・高野	66	F	L	左側腹部痛	〃	〃	日泌尿会誌75: 326, 1984
12	1983	瀬田	50	F	L	左	胃癌	尿管カテーテル留置	〃 76: 141, 1985
13	1983	瀬田	61	M	L	血尿・左側腰痛	膀胱腫瘍・尿管浸潤	膀胱全摘・回腸導管造設術	〃 76: 141, 1985
14	1984	神波・竹内ほか	55	M	?	上腹部痛	前立腺癌	腎摘・後腹膜ドレナージ	〃 75: 1504, 1984
15	1984	神波・竹内ほか	63	M	L	左側腹部痛	直腸癌	後腹膜ドレナージ	〃 75: 1504, 1984
16	1984	東・大石ほか	60	M	?	?	肺癌・後腹膜転移	ダブルJカテーテル挿入	〃 75: 1504, 1984
17	1984	東・大石ほか	67	M	L	?	S状結腸癌術後尿管狭窄	尿管膀胱新吻合術	〃 75: 1504, 1984
18	1984	東・大石ほか	76	M	?	?	悪性リンパ腫	ダブルJカテーテル挿入	〃 75: 1504, 1984
19	1984	古賀・新垣ほか	?	?	?	側腹部痛	尿管腫瘍	?	沖縄医学会雑誌21: 233, 1984
20	1986	自験例	47	F	R	右側腹部痛	上行結腸癌・後腹膜リンパ節転移	ユリノーマ・膀胱・リンパ節放射線照射	〃

を施行する一方、2月17日からテガフルウラシル(300 mg/日)の経口投与を開始したが胃部不快感を訴えたため3月24日で投与を中止した。

またユリノーマに対しては、3月11日と4月4日にエコーガイド下で穿刺を行ない、夫々350 mlと500 mlの黄色軽度混濁液を吸引した。

自觉症状はほとんど消失し、4月5日退院して現在外来で経過を観察中である。

外来通院時、5月7日のユリノーマ穿刺で130 ml吸引したが、その後はユリノーマの著明な再発は見られていない。また4月5日のCEA値(EIA法)は19.1 ng/mlであった。

## 考 察

自然腎盂外溢流の原因としては、内外諸家が報告しているとおり尿路結石によるものももっとも多く、木下ら<sup>1)</sup>による自然腎盂外溢流症例の集計では32例中15例(47%)、黒川ら<sup>2)</sup>では69例中30例(43%)またTwerskyら<sup>3)</sup>では75例中50例(66.7%)となっている。しかしながら悪性腫瘍を原因とする自然腎盂外溢流の本邦報告例は、われわれの集計では自験例を含めて現在までにわずか20例を数えるにすぎない(Table 1)。

また、Twerskyら<sup>3)</sup>による75例の集計でも、たった5例のみが腫瘍による尿管閉塞が原因であったと述べている。

次に、われわれの集計した20例について考察を加えてみたい。

Table 2. Causative malignancy of spontaneous peripelvic extravasation.

胃 癌	7例	膀胱腫瘍	1例
尿管腫瘍	4	膀胱後部腫瘍	1
上行結腸癌	1	前立腺癌	1
S状結腸癌	1	転移性セミノーマ	1
直腸癌	1	悪性リンパ腫	1
肺 癌	1		

Table 3. Criteria of "spontaneous" on spontaneous peripelvic extravasation (Schwartz et al., 1966).

- 1). Absence of recent ureteric instrumentation.
- 2). Absence of previous surgery.
- 3). Absence of external trauma.
- 4). Absence of a destructive kidney lesion.
- 5). Absence of external compression.
- 6). Pressure necrosis of the stone are excluded.

Table 4. Comparison of spontaneous peripelvic extravasation and spontaneous rupture of the renal pelvis.

	自然腎盂外溢流 Spontaneous (Peripelvic Extravasation)	腎盂自然破裂 Spontaneous (Rupture of the Renal pelvis)
"rupture"の程度	顕微鏡的破裂	肉眼的破裂
IVPでの腎盂腎杯の拡張	中等度の拡張が見られること多し	拡張が見られないこと多し
IVPでの尿管の描出	あり	なし
逆行性腎盂造影	IVPと同様の尿漏出所見は得られない	IVPと同様の尿漏出所見が認められる
数日後のIVP再検での尿漏出所見	消失していること多し	不 変
尿の漏出	腎杯周囲に限局	漏出部位は一定しない
患側の左右差	左側に多い傾向あり	殆どなし
発熱、白血球増加などの炎症所見	乏しい	著明なこと多し
緊急手術の必要性	保存的治療で観察後、原疾患に対する治療	あ り

年齢は34～76（平均56.3）歳で、木下ら<sup>1)</sup>の49.1歳および黒川ら<sup>2)</sup>の51.4歳と比べて高齢であるのは、原疾患が悪性腫瘍ということから当然のことであろう。

性別は男性14人、女性5人、不明1人と男性に多く、木下ら<sup>1)</sup>の男女比26：5（不明1）および黒川ら<sup>2)</sup>の47：22と一致している。

患側は左側が14例、右側が2例、不明が4例と左側に多く、木下ら<sup>1)</sup>の左右比22：10および黒川ら<sup>2)</sup>の42：27と一致しているが、左側に多い理由は明らかでない。

主訴は大多数が側腹部痛であり、腹痛は必発症状と言える。

原因となった悪性腫瘍は胃癌が7例と多く、ついで尿管腫瘍の4例となっている（Table 2）。

治療については原疾患に対する治療、尿路通過障害に対する処置およびユリノーマ形成に対する処置などがおもに施行されているが、画一的な治療法は行なわれていない。

さて、自然腎盂外溢流と診断するに当り、"spontaneous"と言えるための criteria を Schwartz ら<sup>4)</sup>

によって定義されている（Table 3）。

2)の条件の previous surgery とは腎、上部尿管またはその近接部に対するものであるので、自験例ではこの6条件をすべて満していると言える。

いっぽう、自然腎盂外溢流と腎盂自然破裂とを混同して用いられる傾向があることは、諸家により指摘されている。実際、報告例をみても、両者を明確に区別せずに報告されている場合が散見される。

そこで文献<sup>1,5,6)</sup>を参考にして、自然腎盂外溢流と腎盂自然破裂を比較してみた（Table 4）。緊急手術を必要とするか否かという点で、両者の鑑別診断を正確に行なうことが重要である。

またユリノーマについては、次に述べるとおり古くから同義語と考えられる種々の名称での報告がみられる<sup>7,8)</sup>。

1) pararenal pseudohydronephrosis (Crabtree EG, 1935), 2) hydrocele renalis (Mulholland SW, 1939), 3) perirenal cyst (Johnson CM and Smith DR, 1941), 4) perinephric cyst (Spriggs AI, 1952), 5) pararenal pseudocyst (Sauls CL and Nesbit RM, 1962), 6) uriniferous pseudo-

cyst (Healy ME, Teng SS and Moss AA, 1984), and 7) urinoma.

そのうち、ユリノーマという名称がいちばん簡潔でしかも病態をうまく表現していると考えられ、実際かなり普遍的に用いられている傾向にある。

今回の集計20例のうち、ユリノーマを形成したとはっきり述べているものは4例(症例 No. 1, 17, 18, 20)である。

Twersky ら<sup>2)</sup>によれば、ユリノーマの形成は尿管の急性閉塞によるよりも、慢性閉塞によってひきおこされる傾向がずっと多いと述べ、さらに、溢流がみられた場合は尿管の tumorobstruction の可能性もあることを考慮すべきであると警告している。

### 結 語

悪性腫瘍を原因とする自然腎盂外溢流の本邦報告例は、ここに報告した自験例の1例を加えてわずか20例である。それら20例について文献的考察を行なうとともに、「自然」と言えるための criteria, 自然腎盂外溢流と腎盂自然破裂の差異およびユリノーマ形成について述べた。

自然腎盂外溢流では尿管の tumorobstruction の可能性もあることを考慮すべきである。

本論文の要旨は第115回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

### 文 献

- 1) 木下修隆・山崎義久・加藤雅史・西井正治・有馬公伸・林 宣男・堀 夏樹・保科 彰・森下文夫・米田勝紀：自然腎盂外溢流の6例。泌尿紀要 31：1171～1182, 1985
- 2) 黒川公平・今井強一・柴山勝太郎・山中英寿・篠崎忠利・登丸行雄・北浦宏一・高橋薄朋：上部尿路外溢流現象の臨床的考察。自験例5例の報告とその臨床的、文献的考察。日泌尿会誌 77：659～666, 1986
- 3) Twersky J, Twersky N, Phillips G and Coppersmith H: Peripelvic extravasation, urinoma formation and tumor obstruction of the ureter. J Urol 116: 305～307, 1976
- 4) Schwartz A, Caine M, Hermann G and Bittermann W: Spontaneous renal extravasation during intravenous urography. Am J Roentgen 98: 27～40, 1966
- 5) 長谷川淑博・三原幸隆・宮崎徳義・平田 弘：腎盂自然破裂の1例。西日泌尿 46：651～655, 1984
- 6) 大島憲二・室本哲男・林 睦雄：腎盂自然破裂の1例。西日泌尿 46：915～918, 1984
- 7) Morano JU and Burkhalter JL: Percutaneous catheter drainage of post-traumatic urinoma. J Urol 134: 319～321, 1985
- 8) Witten DM, Myers GH Jr and Utz DC: Pararenal pseudocysts (urinomas), Emmett's Clinical Urography, Braasch WF and Emmett JL, 4th edition, Vol. 3, p.1455, W.B. Saunders company, Philadelphia, London, Toronto, 1977

(1986年6月25日受付)